Trainepatoune, un plan Lucas construit au chantier Pichavant

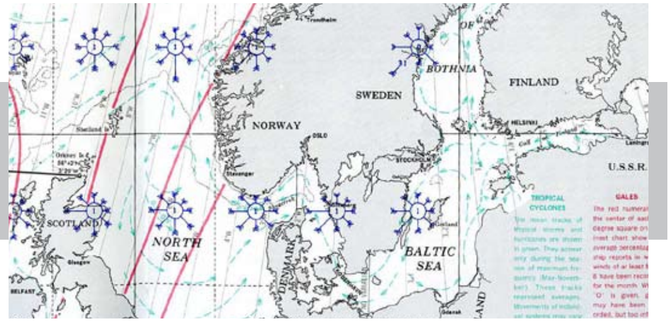
Le projet

Un bateau de « longue » croisière, simple, rapide et confortable pour accueillir des équipiers de tout niveau.

Au chaud dans le froid

Avec l'Europe du Nord comme destination, le confort de l'équipage est au centre du projet. Il est important de pouvoir se réchauffer à l'intérieur du bateau et d'y circuler à portée d'une main courante. L'important volume de la coque accueille confortablement cinq personnes dans les trois cabines.

Les quatre zones de vie sont bien identifiées. La timonerie est conçue, à l'instar des habitats nordiques, comme un sas entre l'humidité de l'extérieur et la chaleur de l'espace cuisine-carré. En mer, elle permet de gérer la navigation tout en gardant un œil sur la mer. Au mouillage, elle se transforme en un espace convivial, alternatif au carré. En contre-bas, le carré n'est pas en prise directe sur les intempéries et reste ainsi « heimlich ». Le cuisinier lui fait face et n'est pas isolé à l'heure de la préparation des repas. La coursive accueille une couchette de mer sous la bibliothèque.



Un bateau rapide au tirant d'eau réduit

Les traversées rapides donnent plus de plaisir à la barre et libèrent du temps pour le cabotage, la découverte et... les pubs. Échouer sur une plage, mouiller au fond des baies, remonter un fleuve sont des destinations incontournables en grande croisière.

Le choix du contre-plaqué époxy

Ce matériau léger et imputrescible est, à poids égal, plus résistant que l'aluminium. Il ne nécessite aucune isolation thermique ou phonique. L'absence de vaigrage évite les mauvaises surprises. Le déplacement moyen permet une charge raisonnable.

La sécurité de l'équipage

La sécurité est au centre de nos préoccupations tant au niveau de la conception du bateau, de son armement ou du plan de pont. Dans le même esprit, accueillir tous les équipages implique de manœuvrer Trainepatoune en équipage réduit.

Les solutions

Un one-off se doit d'apporter des solutions alternatives à la production en série. Tour d'horizon de nos choix...

Un bateau rapide et équilibré

Avec sa carène moderne et équilibrée, son déplacement moyen, le TP44 est plus rapide que les bateaux contraints par la jauge. Avec sa carène large et ses ballasts (2 x 450 litres), le bateau gîtera peu. Les polaires de vitesses annoncent des vitesses régulières à 7 nœuds au près et 9-10 au travers, dès 15 nœuds de vent, et promettent des traversées rapides.

Un biquille

Les deux quilles limitent le tirant d'eau à 1,80 m et offre une stabilité de route qui préserve le pilote. Elles permettent également de gruter le bateau dans n'importe quel port ou de « beacher » en ayant accès aux passes-coques. Les profils modernes garantissent un excellent cap. L'absence de partie mobile réduit la maintenance.

Pour faciliter les manœuvres de port, le safran unique est profond et protégé par un aileron. Lors de l'échouage il est protégé par un sabot.

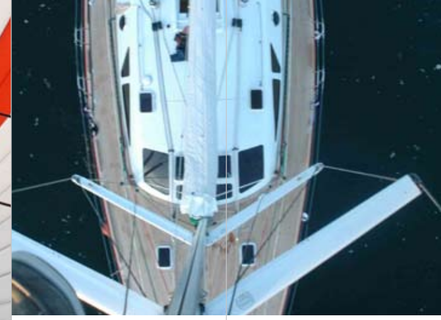
L'aménagement

Avec deux cabines doubles, et une cabine simple (pour un meilleur accès au local technique), le TP44 est optimisé pour accueillir cinq personnes. et leur offrir de vraies couchettes de mer. Mais son principal atout est la timonerie située à deux marches du cockpit. Alors que les salons de ponts sont souvent étriqués, la table à carte « DekDesk », est un véritable bureau trois places qui permet de partager la préparation de la navigation. Elle offre également une couchette de veille au navigateur.

Le placard à cirés, situé à l'entrée de la timonerie est chauffé, une banquette permet d'enfiler son ciré en toute sécurité. Les harnais sont situés, en face, sous le siège navigateur.

Le vide-poches du placard à cirés libère la table à carte. C'est un des nombreux rangements qui permet de caler chaque objet du plus petit au plus grand. Les parre-battages, les aussières et le spi asymétriques sont rangés dans une soute avant dédiée qui reçoit également l'échelle nécessaire lors des échouages.

1 une carène équilibrée
2 trois points d'échouage
3 une timonerie XXL
4 le placard à cirés chauffé et son vide-poches
5, 6 une table à carte trois places
7 le cuisinier se cale contre la banquette du carré



La sécurité

Le pont en teck, le meilleur des antidérapants, est d'une grande simplicité et flush du mat à l'étrave. Il facilite l'envoi du spi dans sa chaussette et… permet également de belles siestes !

Les hiloires sont sécurisantes, les passavants larges. La ligne de vie circule librement de l'avant à l'arrière du bateau, le roof est bordé de mains courantes. Le siège du barreur accueille la survie qu'il suffit de basculer dans la jupe arrière.

Le panneau de descente et les deux cloisons avant sont étanches. La timonerie permet de se protéger du mauvais temps, la vision panoramique de garder le contrôle sur le bateau. L'électronique est optimisée.

Le plan de pont

Même si la prise de ris revient au cockpit (système Selden), le travail en pied de mat est sécurisé par deux balcons. Ils sont utiles pour frapper une drisse ou hisser la GV à la volée. Les bancs de cockpit sont protégés par des vraies hiloires qui offrent une bonne assise au dos. C'est un espace de repos.

Manoeuvrer à deux

Le TP44 se manœuvre en équipage réduit : les écoutes sont ramenées au barreur, la GV est full batten, les voiles d'avant sont sur enrouleurs, le gyropilote est à poste. L'accastillage est de qualité : Anderssen, Harken, Spinlock, Selden, Nke…

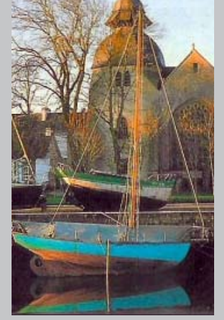
Les voiles

Le génois est taillé pour être utilisée en deux positions : déroulé et « un ris ». On passe ensuite à la trinquette, toujours à poste. Elle n'est pas auto-vireuse pour garder de la puissance.

Le gréement

Les barres de flèches sont fortement poussantes. Cette solution limite l'emploi des bastaques utilisées pour soulager le mat dans la brise. Le spi asymétrique est frappé sur la delphinière voir sur le tangon en carbone.

1, 2, 3 un plan de pont dégagé
4, des hiloires enveloppants
5, 6 les manœuvres ramenés au cockpit
7 un canot de survie très accessible
7 le spi asymétrique
8 des barres de flèches poussantes



Pichavant de Pont L'abée à Lesconil

les snipes 1
les quais de Pont-L'Abbée 2
la restauration de Margilic 3
Kanthaka, construit en 1961 4
Le chantier de Lesconil 5
une partie de l'équipe du TP44 6

Crée en 1947, le chantier Pichavant fait figure d'institution Après avoir produit des Snipes par centaines, le chantier se fait un nom en construisant des yachts.

Les plans Cornu

En 1955, Men Cren, le premier plan Cornu de grande taille est mis à l'eau. Par la suite, le chantier va lancer cent dix plans Cornu. Le chantier atteint un niveau de qualité comparable à celle des plus grands constructeurs étrangers.

Les grands noms de l'architecture

Mais Eugène Cornu n'est pas le seul à reconnaître les qualités du chantier. D'autres grands noms font appel à lui : François Sergent, Georges Auzépy Brenneur et même des étrangers célèbres comme John Illingworth, Sparkman et Stephens et Bruce Farr. Pour mener à bien ces constructions, le chantier s'est développé et compte plus de quarante compagnons dans les différents corps de métiers. Cette capacité de mener à bien la construction « de la quille à la pomme du mat » était un de ses atouts majeurs.

Bois moulé contre polyester

L'histoire du chantier Pichavant épouse celle du yachting. Dans les années soixante-dix, les coques en polyester envahissent le marché. Elles font une dure concurrence aux bateaux classiques. Pour Jacques Pichavant, le bois moulé est l'avenir en régate. Resolute Salmon, un plan Britton Chance, remporte la « One ton cup ». Puis, Gradlon, dessinés par Ron Holland, remporte en 1977 la course de l'Aurore skippé par Gilles Gahinet. Le chantier lance de nombreux prototypes comme Ar Bigouden, dessiné par Joubert-Nivelt, qui remporte en 1980 la « Half ton cup ». En 1983, c'est Chantier Pichavant sur plan Jouben-Nivelt, skippé par Sylvain Rosier, qui remporte la course du Figaro. En 1982, la jauge I.O.R. trop complexe rend les bateaux invendables d'une année sur l'autre et condamne ces prototypes.

Le CP-Epoxy

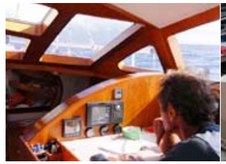
Le chantier est repris par Sébastien LeBars qui en marge de son activité de restauration et d'entretien, relance l'activité de construction. Le chantier déménage à Lesconil. En 2007 est construit un plan Van de Stadt en strip planking avec deux plis croisés d'acajou.

En 2008, c'est un TP44, un plan de François Lucas qui remet le contre-plaqué à l'honneur grâce à l'époxy.

François Lucas

architecte naval

De la grande croisière à la course au large en passant par les bateaux de labeur, les bateaux à moteur, ou la restauration, François Lucas a une large expérience de tout ce qui flotte, une expérience affinée sur l'eau comme régatier lors d'une mini transat ou en Class 40



1. FL à la barre d'un LC40
2. L'Hermine 47
3. le Mistral 950
4. le TenderFish 28
5. la navette Port Camargue

Croisières

Auteur des Hermine et des Aventurin, François Lucas est un des spécialistes des bateaux de voyage qu'ils soient quillard, dériveur ou biquille, en aluminium ou en CP. Ses connaissances sont larges, ses bateaux toujours rapides.

Courses

François Lucas propose des mini, un Class 950 (construit chez Mistral), un Class 40 (LC40). Il est l'inventeur d'une quille 3D et dote son mini-cp de strakes dès 2005 à « l'instar » des 60 pieds du dernier Vendée Globe…

Moteur

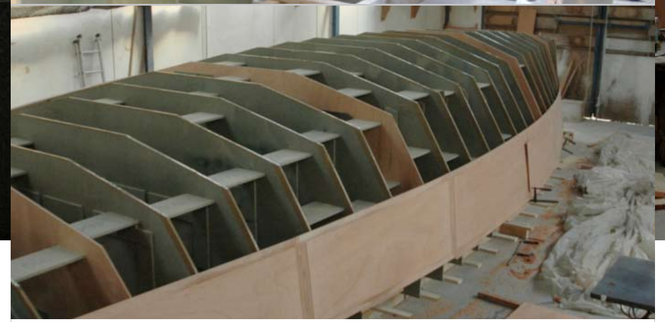
De nombreux chantiers font appel à ses services : un Open de pêche sportive, pour Black Pepper, conçu pour des vitesses maximales dans la mer formée ou d'autres projets chez Uniquest Marine ou chez Bord à Bord.

Servitude

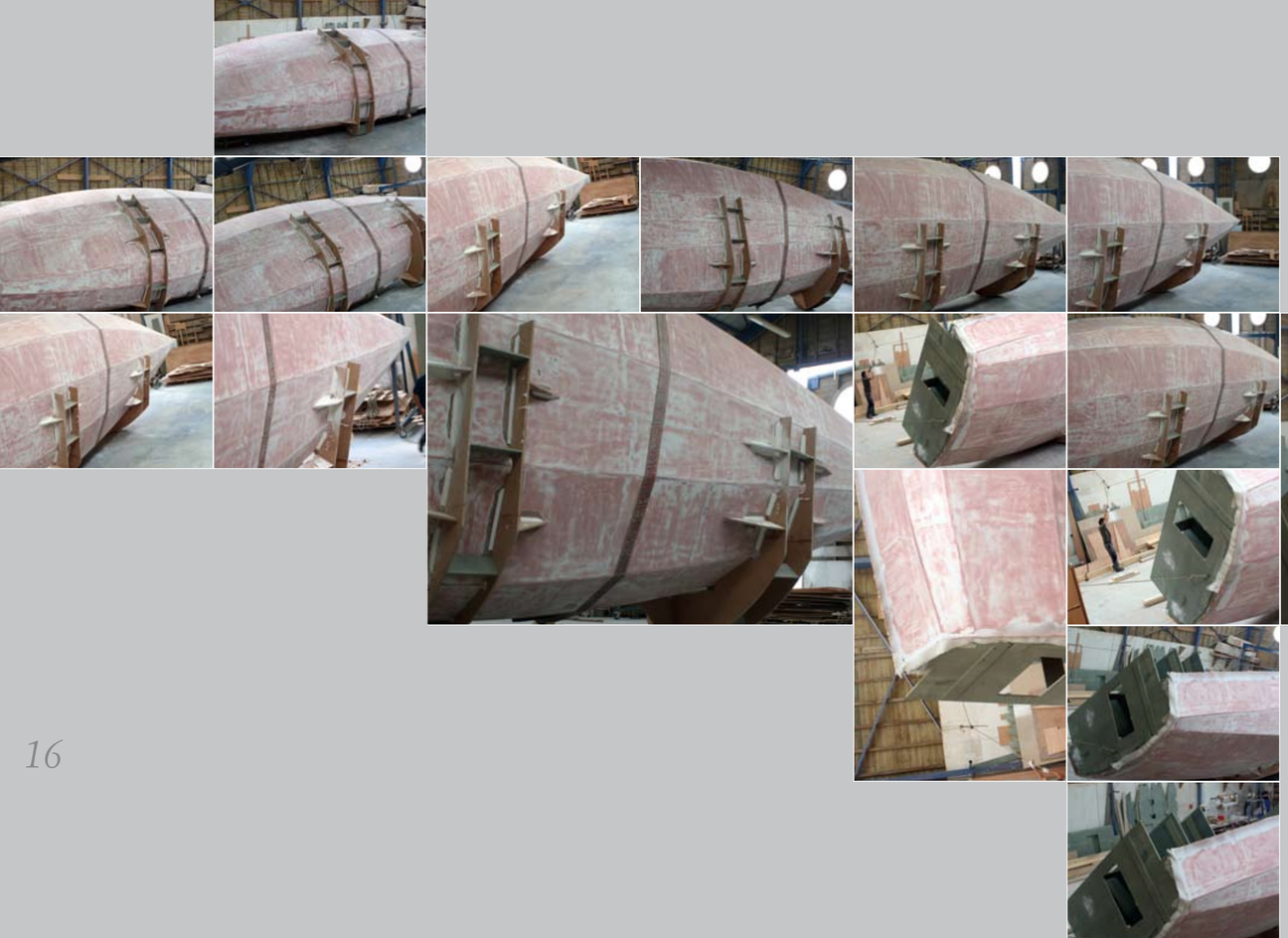
Les navettes passagers de la Vilette, de l'Erdre à Nantes ou de Port Camargue, des hydroglisseurs construits chez AluMarine ou un Dry-dock flottant pour Switch.fr sont la preuve de l'éclectisme de sa culture marine

construction de la coque

1. le marbre
2. un couple structurel
3. le montage du mannequin



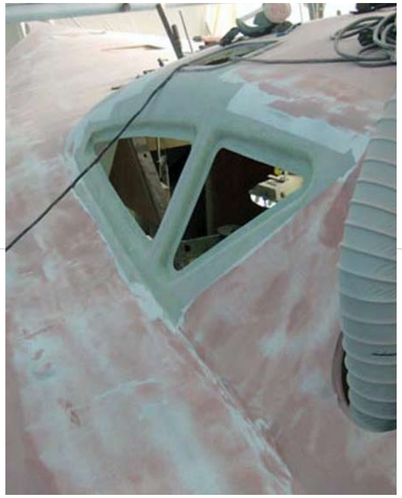
1. les bouchains,
2. le squelette
3. les scarfs des bordés
4. un bordé



1. la delphinière
2. une peinture All Gripp
3. le tableau arrière
4. la finition des bouchains
5. l'étrave
6. l'aileron du safran
7. la finesse de l'étrave

la construction du pont

1. la coque pontée
2. la descente
3. le roof panoramique en composite (chantier CXV)



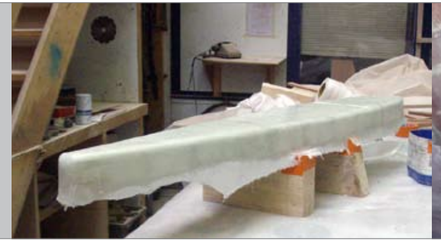
1. la pose du pont
2. le choix de la taille de la barre
3. les winches posés à blanc
4. le cockpit
5. la liaison coque pont

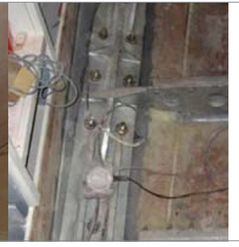
1. de larges passavants avant enduit
2. des hiloires enveloppantes
3. une bonne assise dans le cockpit

1. le cockpit
   la porte de descente étanche en carbone (chantier CXV)
   des bancs de cockpit ergonomiques
2. une vision panoramique
   le balcon avant
   le coffre latéral bâbord
3. le portique brut de chaudronnerie
   le portique laqué
4. les chandeliers et les fargues

les quilles

1. le moule





L1
stratification sous vide des fonds
fabrication du casque de quille
intégration du casque de quille

L 2
la structure H en acier galvanisée
perçage de la coque boulonnage
de la quille

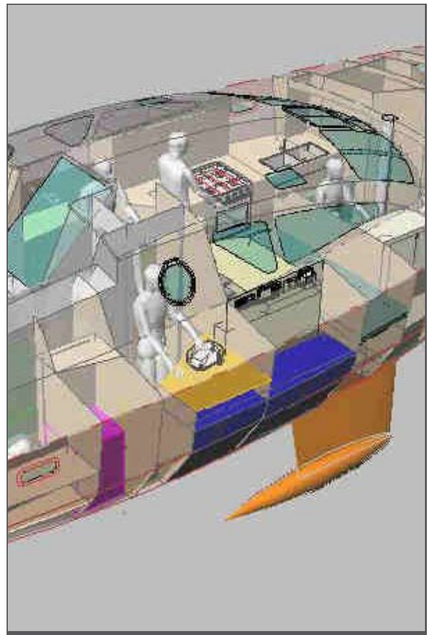
L 3
quille brute de fonderie
premier enduit
positionnement de la quille
fixation de la quille

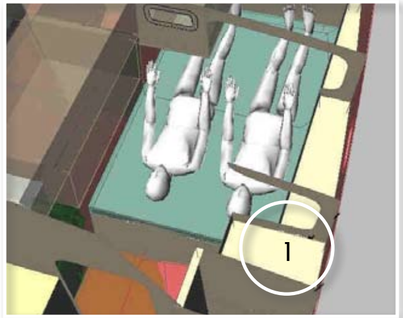
le pont en teck

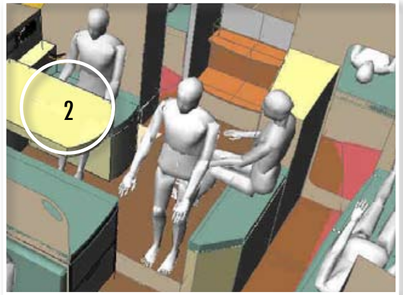
1. la margine de la baille à mouillage
2. la pointe avant
3. du teck massif au niveau des cadènes
4. le travail au niveau de l'implantation du portique
5. le panneau de la soute avant
6. le siège navigateur
7. le pont

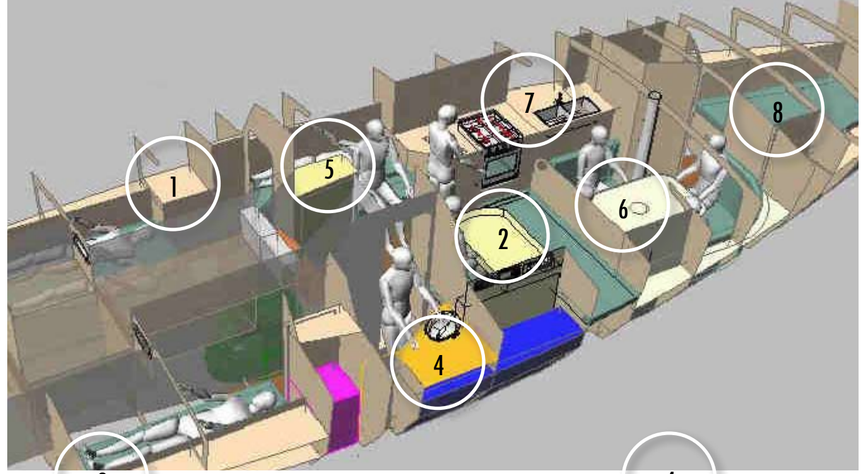
les aménagements

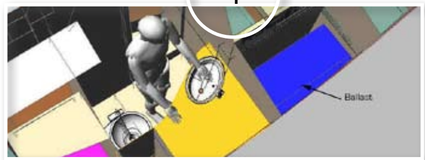
LES PLANS D'AMÉNAGEMENTS

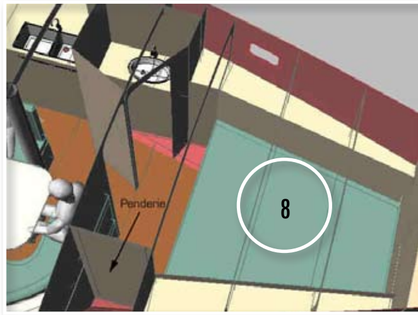


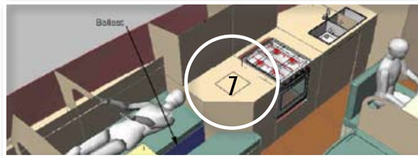


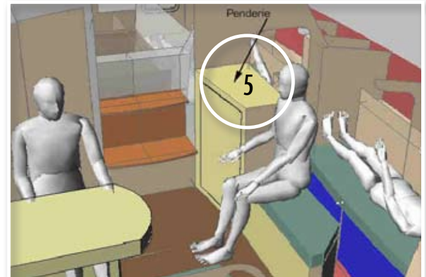


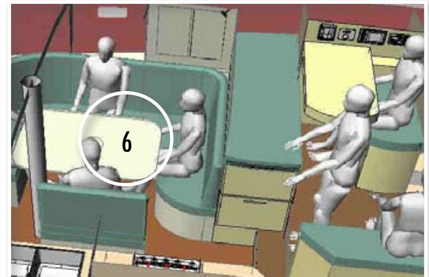












la cabine simple tribord en construction

la cabine double babord en construction

la timonerie

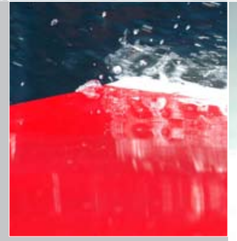
la coursive qui fait office de bannette de mer, bibliothèque et ballast

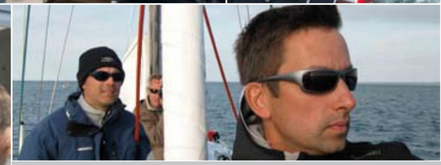
la cuisine king size

le carré et sa banquette

la mise à l'eau

premiers bords





questions fréquentes

Contre-plaqué epoxy ou aluminium ?

- À poids égal le contre-plaqué est plus résistant que l'aluminium : le TP44 en version aluminium pèse 1,5 tonne de plus.
- Le CPE n'a pas besoin d'isolation phonique ou thermique.
- Il est imputrescible.
- Seul avantage de l'aluminium une meilleure résistance aux chocs frontaux.

Pourquoi le biquille ?

- C'est un système simple sans mécanisme en mouvement.
- Le biquille est plus performant au près qu'un dériveur : plus de surface anti-dérive, un bon couple de rappel.

Pourquoi un mono-safran ?

- Pour garantir la manœuvrabilité au port.
- Pour avoir un troisième point d'appui à l'échouage.
- Avec un safran monté sur un aileron d'1,80 m et un bateau large peu mitard, le bateau reste sous contrôle

Pourquoi des bastaques ?

- Par sécurité pour les longs bords de près dans une mer formée.
- Ils ne sont pas indispensables lors des virements de bord.

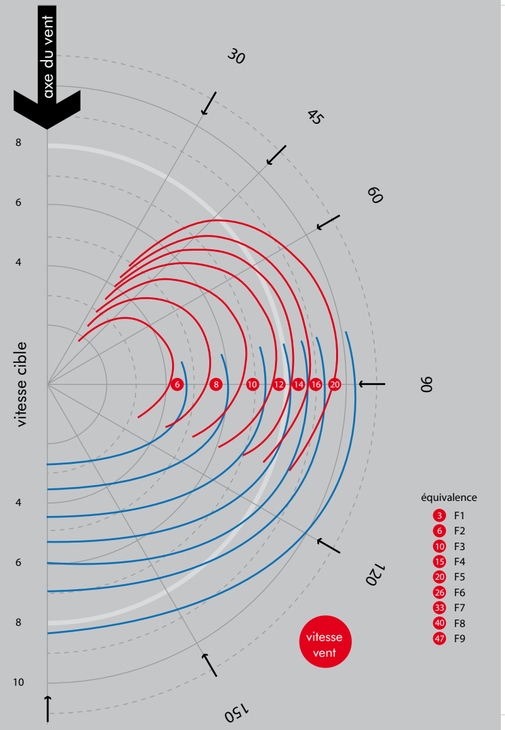
Pourquoi deux enrouleurs ?

- Avec une trinquette à poste, l'équipage ne prend qu'un seul « ris » dans le génois avant de passer à la trinquette.
- D'où un génois bien taillé pour un temps léger et médium et qui ne souffre pas dans le gros temps et une trinquette taillée pour la brise qui permet de se passer de tourmentin.
- Seul inconvénient, difficile de tirer des bords dans un chenal.

Comment lutter contre le mal de mer ?

- Se préserver du froid : proposer une timonerie intérieure avec vue panoramique, faciliter l'habillage et le déshabillage avec une banquette et un placard à cirés à côté de la descente.
- Fournir une ligne d'horizon à l'intérieur du bateau grâce au roof panoramique.
- Limiter l'impression de descendre dans le bateau : la timonerie est à deux marches du cockpit.

caractéristiques techniques



L'électronique

- Une centrale NKE avec
  un gyropilot
  un sondeur
  un loch
  un anémomètre-girouette
  trois girographics : table à carte, roof et colonne de barre
- Une VHF Icom 505 avec option ASN et AIS
- Un GPS 2 Furuno
- Un radar Furuno 1715
- Un autoradio avec haut-parleur extérieur
- Un contrôleur de batterie Octopus
- Un PC 12 volts avec écran 15
- Un logiciel de navigation Maxsea Time Zéro
  + option routage
  + option AIS
- Un PCR 1500 : réception navtex et fax

L'électricité

- Chauffage Airtronic
- Réfrigérateur Vitrifrigo
- Groupe électrogène Paguro 3000

Les caractéristiques

- Longueur de coque . . . . . 13,50 m
- longueur hors tout (avec delphinière + arceau). . . . . 14,74 m
- Bau maxi . . . . . 4,44 m
- Tirant d'eau (pleine charge) . . . . . 1,85 m
- Tirant d'air (hors antenne) . . . . . 19,50 m
- Déplacement lège . . . . . 9,300 kg
- Déplacement en charge . . . . . 12 444 kg
- Lest fonte . . . . . 3,600 kg
- Ballast eau douce . . . . . 2 x 450 litres
- Hauteur du mat . . . . . 17,20 m
  2 étages de barre de flèches poussantes . . . . . 17°
  longueur bôme . . . . . 6 m
- Surface voilure au près 111 m2
  grand voile full batten, cross-cut en Dacron SF 390 g, lazy bag . . 52 m2
  génois, coupe tri-radiale en DC 99/77, double renfort 57 m2
  trinquette, cross cut en AP 410 g 26 m2
  spi asymétrique, superkote 0,9/1,3 oz, tri-radial, chaussette . . . 130 m2
- Moteur Volvo . . . . . 75cv sail drive
- Capacité fuel . . . . . 450 litres
- Capacité eau douce . . . . . 2 x 450 l
- Capacité eau noire . . . . . 220 l
- Capacité eau chaude . . . . . 30 l
- Capacité gaz . . . . . 3 kg
- Catégorie (8 personnes) . . . . . A

La sécurité

- Harnais Spinlock
- Système de repérage d'homme à la mer Nke
- Perche IOR
- Extincteur, couverture anti-feu…
- 2 sacs à dos étanche
- Flash light individuel
- Cyalume individuel
- Balise de détresse : Kannad
- Survie Viking position-née face à la juppe arrière
- Jupe arrière facile d'accès

philippe siat
conception graphique